**СОДЕРЖАНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ

* 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ
	2. Общие сведения о системе менеджмента качеством
	3. Стандартизация системы управления
	4. Система стандартизации и сертификации в России (строительная отрасль)
1. СТАНДАРТИЗАЦИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ
	1. Внедрения системы менеджмента качества на предприятиях строительной отрасли
	2. Процесс сертификации систем управления российскими предприятиями в строительной отрасли на соответствие требованиям международного стандарта ИСО 9001

Заключение

Список использованных источников

**ВВЕДЕНИЕ**

Эффективная деятельность строительной отрасли зависит от системы управления качеством, так как данная система включает в себя весь рабочий персонал организации, а также все функции и методы, с помощью которых осуществляется управление. Кроме того переход к рыночной экономике требует от строительной отрасли повышения эффективности производства, конкурентоспособности продукции и услуг на основе внедрения научно-технического прогресса, эффективных форм хозяйствования и управления производством, преодоления бесхозяйственности, активизации предпринимательства и инициативы. Актуальность научного исследования определяется тем, что качество строительства – комплексная проблема, включающая в себя соблюдение требований строительных норм и правил, государственных стандартов всеми участниками строительного процесса: проектировщиками, заказчиками и подрядчиками, что является залогом долговечности и эксплутационной надежности возведенных зданий и сооружений, их безопасности для людей и экономичности при эксплуатации.

Сегодня в нашей стране уже существует общая заинтересованность производителей и поставщиков продукции в повышении качества продукции и услуг. Все больше российских предприятий стремятся получить сертификат на систему качества, поскольку без этого невозможен долгосрочный успех в бизнесе.

**Целью** моей курсовой работы является всестороннее изучение стандартизации системы управления российскими предприятиями в строительной отрасли с целью повышения их конкурентоспособности на российском и международном рынке.

На основе поставленной цели перед исследованием сформированы следующие задачи:

* дать характеристику системе менеджмента качества;
* определить сущность и функции сертификации систем качества;
* изучить систему стандартизации и сертификации в России;
* определить экономические особенности повышения конкурентоспособности в строительной отрасли путем стандартизации и сертификации системы управления.

**Степень научной разработанности темы.** Среди наиболее выдающихся исследователей как отечественных, так и зарубежных занимавшихся проблематикой роли стандартизации в совершенствовании системы управления можно отметить – Г.А.Антонова[[1]](#footnote-2), А.А. Богатырева, Ю.Д.Филиппова[[2]](#footnote-3), Дж.Х.Харрингтона[[3]](#footnote-4) и др.

**Теоретическая и методологическая база исследования.** Теоретическая база исследования опирается на труды ведущих ученых по проблемам управления качеством в строительной отрасли. Среди наиболее широко применяемых трудов можно особо выделить книгу В.А.Таныгина -Основы стандартизации и управления качеством[[4]](#footnote-5). В данном учебном пособии изложены основные теоретические и методические основы стандартизации а также основные положения Государственной системы стандартизации(ГСС). Анализирована роль системных методов, аттестации и сертификации в комплексном управлении качеством продукции. Хотя книга далеко не новая все же она даёт нам возможность проследить эволюцию государственной системы стандартизации.

Также интересная статья Ю.А. Ложкиной[[5]](#footnote-6), посвящена качеству строительной продукции, роли стандартов в решении проблем по обеспечению качества, а также роли управления затратами в строительстве, рассматривается такое понятие, как комплексная система управления качеством строительной продукции.

В ходе исследования широко применялись общенаучные методы обобщения, описания и методы экономического, логического и сравнительного анализа.

**Объектом исследования** выступает изучения проблематика роли стандартизации в совершенствовании системы управления в строительной отрасли.

**Предмет исследования** – определения стандартизации в совершенствовании системы управления в строительной отрасли на примере ООО «ИРБИС».

**Структура работы.** Курсовая работа состоит из введения, двух глав, заключения и списка использованных источников.

* 1. **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ**
	2. Общие сведения о системе менеджмента качеством

Система управления качеством характеризуется совокупностью функций и методов управления качеством, а также реализующего их персонала, который объединен в форме организационной структуры. Система управления качеством на предприятиях появилась с возникновением деятельности по управлению качеством продукции. Высокая конкуренция вынуждала организации перейти от отдельных элементов управления качеством к единой системе управления, с учетом всех факторов, которые влияют на качество.

Во многом система управления качеством зависит от изменений во внутренней и внешней среде. Основные факторы внешней среды включают:

− конкуренцию;

− потребности потребителей;

− качество материалов[[6]](#footnote-7).

Основные факторы внутренней среды включают:

− технологии;

− эффективность системы управления качеством;

− степень заинтересованности рабочей силы в повышении качества товаров или услуг[[7]](#footnote-8).

Система управления качеством на предприятии характеризуется как взаимодействие организационной структуры, процессов, ресурсов, мероприятий, которые необходимы для того, чтобы продукция соответствовала конкретным требованиям к качеству.

Международные стандарты по качеству включают основные принципы системы управления качеством:

1) ориентация на потребности потребителей;

2) достижение качества при участии всей рабочей силы;

3) реализация всех этапов жизненного цикла;

4) использование современных технологий;

5) фокус организационной структуры на качество товара[[8]](#footnote-9).

Применение системы управления качеством обеспечивает компании определенные выгоды, а также снижение степени затрат и рисков, что очень важно как для предприятия, так и для потребителя.

При наличии современных технологий, а также высококвалифицированного персонала, повышается стабильность качества всех выпускаемых товаров или услуг. Данная система является дополнительной гарантией качества для заказчиков, большинство из которых проверяют систему качества у поставщиков, конечные результаты которой могут оказать сильное влияние на заключение договоров или контрактов. Но проблема обеспечения высокого качества является сложной задачей для менеджеров, которые отвечают за все процессы, происходящие внутри организации. Согласно стандартам ИСО 9000, качество – это набор характеристик товара или услуги, которые относятся к его способности удовлетворять потребности потребителей.

Характеристикой качества считаются свойства продукции, которые характеризуют их пригодность к выполнению каких-либо требований. Требования к качеству – это конкретные требования к характеристикам, которые присущи товару, услуге, процессу или системе.

В ответственности высшего руководства лежит создание благоприятной обстановки, с целью вовлечения работников, а также эффективной работе системы управления качеством на предприятии.

Высшее руководство назначает представителя из состава руководства предприятия, в обязанности которого будет входить:

− поддержание в рабочем состоянии процессов, относящихся к системе управления качеством;

− предоставление высшему руководству отчетов о необходимости улучшения системы управления качеством.

Представитель руководства по качеству должен быть авторитетной личностью на предприятии, который подготовлен по всем вопросам, касаемо управления качеством, а также имеющий полное представление о работе отделов и цехов. При подготовке системы качества к сертификации представитель руководства занимается разработкой необходимой документации, а также внедряет систему. После этого в его ответственность входит работа по улучшению процессов жизненного цикла продукции и процессов системы управления качеством.

Показатели качества делятся на качественные и количественные. Количественные показатели характеризуются временем ожидания, надежностью оказания услуги и т.д. А качественные показатели – это коммуникабельность, вежливость, доверительность клиентов.

Показатели качества также подразделяются на профессионализм, надежность, имидж организации и рабочего персонала.

* 1. Стандартизация системы управления

По закону «О техническом регулировании»[[9]](#footnote-10) стандартизация трактуется как деятельность, направленная на повышение конкурентоспособности товаров или услуг.

Главными функциями стандартизации являются: упорядочивание товаров или услуг, а также установление, и закрепление требований к упорядоченным товарам. К целям стандартизации относятся: взаимозаменяемость товара, совместимость, конкурентоспособность, эффективность, унификация и безопасность.

Следует отметить положительные стороны новой версии международных стандартов:

1) стандарты ориентированы на требования потребителей и заказчиков;

2) стандарты пригодны для всех видов продукции, товаров или услуг;

3) в стандартах установлена связь всеобщего менеджмента качества с другими системами управления качеством[[10]](#footnote-11).

Преимущества новой версии стандартов ИСО 9000 положительно сказываются на выборе системы управления качеством предприятия, но нужно учитывать, что самые эффективные системы управления качеством интегрируются с всеобщим менеджментом качества.

Техническое регулирование характеризуется регулированием в области исполнения или применения определенных требований к товару или услуге, включая эксплуатацию, производство, перевозку, хранение, монтаж, утилизацию и т.д.

Техническим регламентом является документ, который устанавливает обязательные требования к объектам технического регулирования. Различается сертификация товаров, производства, а также системы качества. Во время проведения сертификации системы качества основными этапами являются предварительная и окончательная проверка системы качества организации. По итогам предварительной проверки орган по сертификации составляет заключение. Если данное заключение положительное, то устанавливаются сроки проведения окончательной проверки. И если обнаруживаются несоответствие системы качества, то вместе с данной организацией устанавливается срок повторной проверки. Но если результат положительный и в нем не обнаруживаются несоответствия, то сертификат выдается на 3 года.

 В соответствии со стандартами ИСО 9000 до начала сертификации рекомендуется документировать систему управления качест. Документация представляет собой глубокое описание системы и способствует: − достижению улучшения качества; − оценивание пригодности системы качества; − обеспечению подготовки кадров и т.д.

Требования к различному роду услуг определяются количественными оценками и качественным выражением. Последнее характеризуется тем, что сопоставляется по качеству и на основе того, кем и как осуществляются оценки. Высшее руководство отвечает за политику в области качества, а также за выполнение следующих условий: − обеспечение нормальных условий работы; − вовлечение персонала в решение проблем качества продукции; − обучение персонала вопросам в области качества; − увеличение рабочих навыков и соответствующих знаний.

Главной особенностью стандартов ИСО 9000 является то, что они основываются на основных принципах управления качеством на предприятии[[11]](#footnote-12). Данные принципы управления качеством созданы для того, чтобы с их помощью у предприятия было больше возможностей добиться высоких показателей прибыли, а также для улучшения деятельности предприятия в целом.

* 1. Система стандартизации и сертификации в России

Еще совсем недавно, в бывшем Советском Союзе, да и уже в России, в начале 90-х годов, стандартизация систем управления качеством преследовала только интересы государства, и, естественно, средства на финансирование этого мероприятия отпускались из государственного бюджета.

Но, происходящие в последнее время перемены коренным образом изменили отношение к стандартизации систем управления качеством в экономике и промышленности. Что касается стандартизации, то на современном этапе глобализации международных торговых отношений она должна обеспечить переход от превалирования государственных интересов в требованиях существующих стандартов к обеспечению в стандартах соблюдения государственных интересов, остальных субъектов хозяйствования и предпринимательской деятельности, потребителей и общественных организаций.

Более качественного совершенствования и разработки системы менеджмента и стандартизации качества в России на всех уровнях требуют современные условия хозяйствования, кроме того, без этого расширить рынки сбыта и выйти со своей продукцией на международные рынки было бы затруднительно.

Существующая на сегодняшний день в России практика, в соответствии с которой осуществляется стандартизация систем управления качеством, почти по всем пунктам соответствует международным правилам и нормам. Кроме того национальный классификатор государственных стандартов также практически аналогичен международному[[12]](#footnote-13). Однако, по мнению многих отечественных экспертов, уровень российской стандартизации не дает возможности в полной мере обеспечить учет интересов России при разработке и внедрении международных стандартов.

Стандартизация является важным элементом абсолютно во всех системах менеджмента качества продукции и предоставляемых услуг. Можно даже сказать, что это нормотворческая деятельность, при осуществлении которой изыскиваются самые рациональные нормы, а потом они закрепляются нормативными документами — инструкциями, стандартами, методиками и требований к качеству производимой продукции. То есть, можно сказать, что это комплекс мероприятий, которые выполняются для установления принятых решений в соответствие со стандартами.

Для защиты прав потребителей, а также с целью обеспечения условий безопасности для жизни, здоровья, имущества людей и охраны окружающей среды в настоящее время в Российской Федерации действует система сертификации в строительстве. С просьбой дать разъяснения основных положений сертификации в адрес редакции неоднократно обращались как потребители, так и поставщики строительной продукции.

Принципы и порядок проведения сертификации должны соответствовать требованиям, изложенным в руководящих документах по сертификации в строительстве (РДС). Система РДС в строительстве включает следующие нормы:

РДС 10-231-93\* Система сертификации ГОСТ Р. Основные положения сертификации продукции в строительстве;

РДС 10-232-94 Система сертификации ГОСТ Р. Порядок проведения сертификации продукции в строительстве;

РДС 10-233-94 Система сертификации ГОСТ Р. Требования к органам по сертификации в строительстве и порядок проведения их аккредитации;

РДС 10-234-94 Система сертификации ГОСТ Р. Требования к испытательным лабораториям (центрам) в строительстве и порядок проведения их аккредитации;

РДС 10-235-94 Система сертификации ГОСТ Р. Порядок регистрации объектов, участников работ и документов по сертификации в области строительства в Государственном реестре Системы сертификации ГОСТ Р и выдачи аттестатов аккредитации и сертификатов соответствия;

РДС 10-242-96 Система сертификации ГОСТ Р. Требования к экспертам и порядок их аттестации[[13]](#footnote-14).

Руководящие документы по сертификации в строительстве разработаны Управлением стандартизации, технического нормирования и сертификации министерства строительства Российской Федерации (Главтехнормированием Минстроя).

Объектом сертификационной деятельности в строительстве является:

* продукция предприятий строительной индустрии и промышленности строительных материалов (промышленная продукция);
* проектная продукция;
* объекты строительства - здания и сооружения (строительная продукция);
* работы и услуги в строительстве;
* продукция, импортируемая в Россию, на которую распространяется действие утверждаемой Минстроем России или закрепленной за ним нормативной документации[[14]](#footnote-15).

Сертификация в строительстве осуществляется на добровольной основе, за исключением тех случаев, когда действующим законодательством установлена обязательная сертификация.

Номенклатуру строительных товаров (работ, услуг), подлежащих обязательной сертификации, формирует Минстрой России и утверждает Госстандарт России. Сюда входят товары, в том числе импортируемые в Россию, в стандартах на которые установлены обязательные требования по безопасности и охране окружающей среды, а также ряд другой продукции.

Получить информацию о номенклатуре товаров, подлежащих сертификации, можно в Минстрое или в Госстандарте России.

Если стандарты, технические условия, СНиПы определяют требования к потребительским свойствам строительной продукции, то сертификат - это документ, подтверждающий соответствие свойств испытанной продукции конкретного поставщика указанным требованиям.

Таким образом, сертификация продукции в строительстве проводится с целью оценки ее соответствия требованиям, установленным в стандартах и технических условиях, а также приведенным в строительных нормах и правилах расчетным и другим характеристикам. Сертификация продукции может проводиться также на соответствие требованиям международных и национальных стандартов зарубежных стран.

Проведение сертификации продукции в строительстве осуществляют органы по сертификации, аккредитованные Минстроем России в Системе сертификации ГОСТ Р, а при их отсутствии - Центральный орган по сертификации продукции в области строительства, которым является Главтехнормирование Минстроя России. Местом проведения сертификационных испытаний являются аккредитованные испытательные лаборатории (центры)[[15]](#footnote-16).

Сертификация продукции в строительстве в общем случае включает:

* подачу заявителем декларации-заявки на проведение сертификации продукции;
* рассмотрение декларации-заявки и принятие решения о возможности проведения сертификации, в том числе выбор схемы проведения сертификации;
* определение испытательной лаборатории;
* составление программы и методики проведения сертификации данной продукции;
* отбор, идентификацию образцов (проб);
* проведение испытаний (экспертизы) продукции для целей сертификации;
* анализ состояния (проверка) производства продукции;
* анализ полученных результатов испытаний, проверки производства и принятие решения о возможности выдачи сертификата соответствия и лицензии на право использования Знака соответствия;
* сертификацию производства сертифицируемой промышленной продукции или сертификацию системы качества заявителя (если это предусмотрено схемой проведения сертификации, в том числе и по желанию заявителя);
* оформление, регистрацию сертификата соответствия производства или сертификата соответствия системы качества и внесение сертфицированного производства или сертифицированной системы качества в Государственный реестр Системы сертификации ГОСТ Р (если это предусмотрено схемой проведения сертификации);
* выдачу заявителю сертификата соответствия на производство сертифицируемой продукции или на систему качества;
* оформление, регистрацию сертификата соответствия на продукцию и внесение сертифицированной продукции в Государственный реестр Системы сертификации ГОСТ Р;
* выдачу заявителю сертификата соответствия и лицензии на право применения Знака соответствия (или маркировку продукции Знаком соответствия);
* проведение инспекционного контроля за стабильностью сертифицированных характеристик (параметров) продукции, сертифицированного производства, сертифицированной системы качества (если это предусмотрено схемой проведения сертификации);
* информацию о сертифицированной продукции, сертифицированных производствах и сертифицированных системах качества.

Выбор схемы для проведения добровольной сертификации продукции в строительстве осуществляет заявитель по согласованию с органом по сертификации. Схему проведения обязательной сертификации для продукции конкретного вида устанавливает Минстрой России.

Декларацию-заявку на проведение сертификации продукции заявитель направляет в соответствующий аккредитованный Минстроем России орган по сертификации или в Центральный орган (Главтехнормирование Минстроя России)[[16]](#footnote-17). При наличии нескольких органов по сертификации данной продукции заявитель вправе направить заявку в любой из них.

Форма декларации-заявки (обязательная для заявителя) приведена в РДС 10-232-94. Перечень аккредитованных органов по сертификации продукции в строительстве можно получить в Минстрое России или найти в журнале "Бюллетень строительной техники".

Орган по сертификации продукции регистрирует декларацию-заявку, рассматривает ее и не позднее 15 дней после получения сообщает заявителю решение, которое содержит все основные условия проведения сертификации, в том числе указывает, какая испытательная лаборатория будет проводить испытания промышленной продукции или экспертная организация - экспертизу проектной продукции, схему сертификации, сроки проведения работы, а также подготавливает договор на проведение этой работы.

Заявитель после ознакомления с условиями проведения сертификации и при согласии с ними заключает с органом по сертификации договор на ее проведение. При этом оговариваются условия оплаты проведения испытаний непосредственно по договору заявителя с испытательной лабораторией или через орган по сертификации. Все расходы на проведение сертификации продукции, независимо от ее результатов, оплачивает заявитель.

Если в результате проведенных испытаний продукции установлено, что ее сертифицируемые параметры соответствуют требованиям стандартов и технических условий на продукцию, а также строительных норм и правил, то орган по сертификации оформляет и выдает заявителю сертификат соответствия и лицензию на право применения Знака соответствия Системы сертификации ГОСТ Р в строительстве. При этом орган по сертификации вносит указанную сертифицированную продукцию в Государственный реестр Системы сертификации ГОСТ Р в порядке, установленном в РДС 10-235-94[[17]](#footnote-18).

Наличие у поставщика строительной продукции сертификата соответствия и лицензии на право применения Знака соответствия является свидетельством высоких потребительских качеств указанной продукции и, при прочих равных условиях, должно способствовать повышению ее конкурентоспособности. В этой связи потребителю при выборе продукции целесообразно опираться на данные Государственного реестра Системы сертификации ГОСТ Р в строительстве, информацию о которых можно получить в Центральном органе по сертификации, т.е. в Главтехнормировании Минстроя России.

1. **СТАНДАРТИЗАЦИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ**
	1. Внедрения системы менеджмента качества на предприятиях строительной отрасли

(строительная организация Ирбис)

Качество строительства, будь то жилое или промышленное строительство, строительство объектов социальной инфраструктуры – напрямую влияет не только на качество жизни людей, но и на её безопасность. Для обеспечения качества и безопасности строительства должны использоваться все доступные инструменты. В числе таких инструментов – внедрение систем качественного менеджмента, причем не формальных неработоспособных СМК, и не систем созданных исключительно для целей сертификации, а именно систем управления, способных предупреждать несоответствия и минимизировать риски.

Связанные с системой менеджмента затраты времени и ресурсов вполне оправданы, поскольку функционирующая СМК позволяет упорядочить деятельность компаний строительной отрасли, являющейся, одной из самых сложных с точки зрения количества участников и заинтересованных сторон, а также с точки зрения существующих технологий, регламентирующей документации, постоянно меняющегося законодательства и так далее[[18]](#footnote-19).

Особенности строительной отрасли обуславливают существующие особенности внедрения и поддержания систем качественного менеджмента в строительных компаниях, а также влекут за собой определенные ошибки при функционировании СМК, наиболее характерные из которых мы и рассмотрим.

Что же нужно учитывать при внедрении СМК в строительной компании? Вот те аспекты, которые мы выделили для себя, и ряд действий, которые мы предпринимаем для управления этими аспектами:

— участие в строительных проектах большого числа заинтересованных сторон, взаимодействие между которыми должно быть четко регламентировано для того, чтобы проект был завершен успешно. Заказчик, генподрядчик, субподрядчики, строительный контроль, кредитные организации

– зачастую имеют цели и интересы, противоречащие интересам друг друга, поэтому процессы принятия решений должны быть установлены, а ответственность и полномочия четко определены. Кроме того, здесь речь идёт не только взаимодействии с внешними сторонами, но и о взаимодействии внутри компании: в условиях жестких ограничений бюджета и сроков, схема взаимодействия подразделений и сотрудников должна быть регламентирована.

Описание бизнес-процессов и схем взаимодействия с внешними сторонами позволяет действовать планомерно и системно, снижать риски возникновения каких-либо не учтенных факторов. На примере строительной организации «ИРБИС» изучим основные моменты.

Организация «ИРБИС» действует с 13 мая 2002 г., ОГРН присвоен 10 февраля 2003 г. регистратором Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы №15 по Санкт-Петербургу. Руководитель организации: генеральный директор Ковалев Алексей Андреевич. Юридический адрес ЗАО "Строительная Компания "Ирбис" - 191124, город Санкт-Петербург, Суворовский проспект, 65 лит. б, пом. 10-н. Основным видом деятельности является «Деятельность в области инженерных изысканий, инженерно-технического проектирования, управления проектами строительства, выполнения строительного контроля и авторского надзора, предоставление технических консультаций в этих областях»[[19]](#footnote-20).

В «ИРБИС» взаимодействие между сотрудниками, подразделениями и с внешними сторонами — описано в регламентах процессов и подпроцессов.

— проектный характер деятельности – любая стройка, даже если речь идёт о типовых сооружениях, по сути представляет собой уникальный проект. Это объясняется тем, что практически ни один из факторов, влияющих на процесс строительства, не является постоянным: меняются генподрядчики и подрядчики, законодательство, условия строительства в зависимости от страны/региона или периода времени, меняется персонал, варьируются бюджеты и сроки.

Акцент ISO 9001, сделанный на предупреждении несоответствий, побуждает компанию анализировать риски, связанные с этими параметрами и предпринимать соответствующие действия. Если несоответствие в рамках проекта всё же допущено, разработка и реализация корректирующих действий позволит избежать его повторения на других проектах.

Накопленный опыт отражается в актуализируемых документах СМК – с тем чтобы его можно было учитывать в дальнейшем. Редактирование стандартов и инструкций для нас в «ИРБИС» — нормальная практика; зачастую в документацию СМК вносятся достаточно существенные изменения по результатам тех или иных проектов.

— традиционно низкая культура ведения записей на стройке, и при этом несомненная их важность и значимость, поскольку зачастую именно на основе записей принимаются решения о качестве производимой конечной строительной продукции. Поскольку наличие, качество и полнота таких записей критичны при строительстве и сдаче объектов в «ИРБИС» в дополнение к стандарту по управлению записями была разработана еще Рабочая инструкция по организации документооборота на объектах строительного контроля.

— высокий уровень «текучки» кадров и их квалификационная неоднородность.— удалённость строительных площадок от офиса. Выполняя требования стандарта ISO 9001, строительные компании должны организовывать процессы обмена информацией с такими удалёнными площадками, а также проводить мониторинг их деятельности – например, с помощью внутренних аудитов. В «ИРБИС» помимо плановых внутренних аудитов системы проводятся внеплановые технические аудиты объектов стройконтроля, — штатным экспертом по строительству[[20]](#footnote-21).

Типовые ошибки, возникающие при внедрении СМК в строительных компаниях, также зачастую обусловлены перечисленными особенностями отрасли. Так, наибольшее количество несоответствий, выявленных в «ИРБИС» в ходе внутренних аудитов за 2014 год относятся к управлению записями, хотя число таких несоответствий постепенно снижается, что связано с проведением корректирующих действий, постоянным обучением персонала. Ряд несоответствий связан с управлением средствами измерения – СИ не своевременно поверяются, — что во многом обусловлено удаленностью строительных площадок, на которых они используются. Четко отработанная система управления СИ и разграничение ответственности за управление средствами для мониторинга и измерений помогают этого избежать. Распространенными ошибками являются также недостаточная проработка исходных данных при входе в проект и некачественное составление технического задания, что влечет за собой некачественное оказание строительных услуг, разногласия между заказчиком и исполнителем. Здесь поможет стандартизированный подход к анализу требований заказчика, составлению коммерческих предложений и договоров. Весьма частым несоответствием является использование устаревшей нормативной документации, — поэтому в организации должна быть продумана система обеспечения актуальной НТД (и определены ответственные за обеспечение НТД и доведение ее требований до сотрудников). И конечно нельзя не акцентировать внимание на несоответствиях по охране труда.

Помимо проведения инструктажей и проверки знаний по ОТ, в рамках внутренних аудитов, плановых и внеплановых посещений объектов имеет смысл особое внимание уделять таким вопросам как обеспечение спецодеждой и средствами индивидуальной защиты, установка ограждений, наличие заправленных огнетушителей с действующими сроками годности, заземление машин и аппаратов находящихся под напряжением, и т.д. На аудиты, проводимые на объектах строительства, важно привлекать специалиста по охране труда, например в качестве технического эксперта.

Конечно, информированность о типовых ошибках при организации деятельности в строительных компаниях может оказать немалую помощь при предотвращении их возникновения, однако нужно помнить и о том, что именно стандарт ISO 9001 представляет своего рода перечень подсказок по тем аспектам деятельности, которые должны в обязательном порядке подлежать управлению. Внедренная в соответствии со стандартом система позволит избежать перечисленных, и иных несоответствий.

Признавая ценность системы качественного менеджмента при организации стабильного функционирования компании, не стоит забывать и о косвенных преимуществах внедрения СМК: внедренная и сертифицированная система позволяет получить доступ ко многим тендерным торгам.

Обеспокоенность качеством строительства в условиях добровольности применения ГОСТов и СНиПов, раннее носивших обязательный характер, растёт[[21]](#footnote-22). Соответствие компании требованиям ISO 9001 свидетельствует об уровне надежности поставщика и стабильности предприятия, говорит о том, что организация уделяет должное внимание качественному менеджменту, работает на долгосрочную перспективу и может стать постоянным стабильным партнером.

* 1. Процесс сертификации систем управления российскими предприятиями в строительной отрасли на соответствие требованиям международного стандарта ИСО 9001

Международная организация по стандартизации, или ИСО (International Organization for Standardization, ISO), — крупнейшая международная организация в сфере стандартизации бизнес- и технологических процессов[[22]](#footnote-23).

Одними из наиболее известных и растиражированных практически всеми государствами мира являются стандарты ИСО серии 9000, касающиеся построения системы менеджмента качества компаний. Среди этих документов особое место занимает ИСО 9001 «Системы менеджмента качества. Требования».

Соответствие компаний данному стандарту является доказательством грамотного управления предприятием и является существенным преимуществом в конкурентной борьбе. Чтобы подтвердить, что деятельность организации удовлетворяет стандартам ISO, необходимо пройти сертификацию в рамках национальной или одной из добровольных систем сертификации систем менеджмента качества.

Стандарты качества ИСО 9001: от качества управления к качеству продукции и услуг Стандарты ISO серии 9000 выдвигают единообразные требования к управлению организацией с точки зрения обеспечения качества ее деятельности.

Стандарт ISO 9001, первая версия которого была выпущена в 1987 г., посвящен проблемам создания системы менеджмента качества (СМК) на этом базовом принципе. Документ впоследствии пересматривался и актуализировался в 1994, 2000, 2008 и 2015 гг., но векторные положения его остались неизменны.

Задача, стоящая перед СМК, — не контролировать каждую операцию или единицу продукции, а создать условия, сводящие к минимуму ошибки в работе. Этот так называемый процессный подход был окончательно внедрен лишь в версии стандарта 2008 г. и дальнейшее развитие получил в ISO 9001:2015.

В новом документе роль базовой характеристики деятельности компании — результативности — существенно повышена. Внедрение стандарта ISO 9001 является добровольным, но для ряда сфер (ВПК, авиастроение, пищевая промышленность) отдельные его элементы, изложенные в отраслевых стандартах, подлежат обязательному исполнению.

В России стандарт переведен в статус национального и успешно применяется в практике отечественных компаний уже более двадцати лет. С 1 ноября 2015 года вступил в силу ГОСТ Р ИСО 9001:2015 «Системы менеджмента качества. Требования», что ознаменовало начало новой эпохи в развитии концепции качества управления на российской почве.

Работая по стандартам ISO 9001, компания выгодно выделяется на рынке, поскольку эффективное управление качеством позволяет:

* максимально эффективно удовлетворять потребности клиентов; эффективнее использовать временные и денежные ресурсы;
* оперативно устранять возникающие ошибки;
* вывести мотивацию и вовлеченность персонала на новый уровень, способствуя совершенствованию внутренних процессов;
* получать льготные условия кредитования;
* повышать лояльность к компании со стороны властных структур, партнеров и клиентов;
* предоставлять товары и услуги лучшего качества[[23]](#footnote-24).

Как результат, предприятие получает больше клиентов и расширяет возможности своего бизнеса, вплоть до получения госзаказов и работы с иностранными партнерами.

Выдача сертификата соответствия ISO 9001 является заключительным этапом процедуры внедрения системы менеджмента качества. К сертификации привлекаются органы, аккредитованные либо в рамках единой национальной системы, либо одной из добровольных систем, либо международной системы. Список первых можно найти на сайте Росаккредитации. На том же сайте в соответствующем реестре содержатся данные обо всех выданных органами сертификатах.

Что касается добровольных систем сертификации СМК, то их перечень размещен на сайте Росстандарта в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации. В случае сертификации в одной из них головной орган добровольной системы самостоятельно определяет для заявителя аккредитованную в ее рамках сертифицирующую организацию. Стоит сказать, что согласно законодательству к процедуре можно привлекать консалтинговые компании, которые помогут с внедрением СМК, подготовкой документов и сертификацией. За счет отлаженных механизмов такие организации могут существенно ускорить весь процесс.

Итак, сертификация — это, по сути своей, внешний аудит — оценка независимой стороной успешности внедрения СМК. Проверка проводится в два этапа: документарная и выездная оценка соответствия независимым экспертом органа по сертификации и специалистом Росаккредитации либо добровольной или международной системы сертификации. При условии соответствия всех предоставленных документов и деятельности компании-заявителя (оценка соответствия проводится в ходе выездной проверки) всем установленным требованиям, оформляется сертификат, подтверждающий наличие созданной и внедренной на предприятии СМК.

Одновременное внедрение положений нескольких стандартов ИСО (например, ИСО 9001, ИСО 14001, OHSAS 18001) и последующая сертификация интегрированной системы менеджмента потребуют от предприятия значительно меньше времени и денежных средств.

Процедура оценки соответствия СМК, завершающаяся выдачей сертификата, занимает в среднем до двух недель.

Поскольку сертификация на соответствие ИСО 9001 — дело сугубо добровольное, большинство компаний прибегают к ней для решения конкретных бизнес-задач. Например, наличие сертификата позволит организации наносить на свой продукт соответствующую маркировку или является существенным условием победы в тендере либо заключения контракта с иностранным партнером.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Таким образом, в ходе исследования нами было выявлено то что в настоящее время существуют два вида международных стандартов в области качества: стандарты на продукцию (спецификация продукции, спецификация производств, показатели качества, средства и методы контроля и т.д.) и стандарты обеспечения качества, связанные с поставщиком. Стандарты качества играют фундаментальную роль в отношении конкретных связей между потребителем и производителем, они являются фундаментом для решения возникающих проблем качества. Хорошие перспективы в этом направлении дает концепция всеобщего управления качеством.

Также было установлено, что при реализации всеобщего управления качеством на предприятии наиболее актуальной является проблема освоения отечественными предприятиями всех требований международных стандартов семейства ИСО 9000. Принципиальным отличием создаваемых на предприятиях систем качества, основанных на стандартах ИСО 9000, от существовавших ранее, является их четкая направленность на удовлетворение конкретных запросов потребителя. Международный опыт создания и внедрения международных стандартов показывает, что, в первую очередь, они разрабатывались и применялись в целях обеспечения качества на этапах проектирования в важнейших отраслях строительства.

Связи с этим качество строительства – комплексная проблема, включающая в себя соблюдение требований строительных норм и правил, государственных стандартов всеми участниками строительного процесса: проектировщиками, заказчиками и подрядчиками, что является залогом долговечности и эксплуатационной надёжности возведённых зданий и сооружений, их экологической чистоты, безопасности для людей и, в конечном счёте, экономичности при эксплуатации.

Таким образом, международные или зарубежные нормы и стандарты на территории РФ применяются при разработке проектной документации для строительства объектов за границей. Также следует отметить, что некоторые стандарты ИСО полностью соответствуют ГОСТам. Это касается как стандартов на строительную продукцию, так и многих других. Так, например, ГОСТ Р 50779.11-2000 «Статистические методы. Статистическое управление качеством. Термины и определения» является одновременно ИСО 3534.2-93, ГОСТ Р 50779.75-99 «Статистические методы. Последовательные планы выборочного контроля по альтернативному признаку» - ИСО 8422-91.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Александров В.Т., Ардзинов В.Д., Оценка недвижимости и ценообразование в строительстве: Учебно- практическое пособие / В. Т. Александров, В. Д. Ардзинов М.: Стройинформиздат 2012. — 582 с.
2. Бобылевa М.П."Управленческий документооборот: от бумажного к электронному"/ М.П.Бобылева, М.: Издательский дом МЭИ, 2010. — 410 с
3. Демиденко О.В. Основы управления строительным потоком // О. В. Демиденко Омский научный вестник. - 2013. - № 1(115). - С. 68-71.
4. Иванов И.В., Баранов В.В. Стоимостной подход. Учебное пособие / И.В.Иванов, В.В. Баранов, М.: Альпина, 2008. – 504с.
5. Краткий курс по управлению качеством 2-е изд./ Коллектив авторов, М.:Окейкнига 2013. – 144 с.
6. Минько Э.В., Минько А.Э. Менеджмент качества: Учебное пособие. Стандарт третьего поколения / Э.В.Минько, А.Э. Минько, СПб.: "Питер"2012. - 272 с.
7. Нестеров А. В., Сулакшин С. С. Техническое регулирование. Правовые аспекты реформы (Комментарий к Федеральному закону "О техническом регулировании") // под общ.ред.: В.И.Якунин, М.: Научный эксперт, 2010.- 384 с.
8. Ньютон Р. Управление проектами от А до Я / Р. Ньютон; Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес. Букс, 2007. – 180 с.
9. Сироткин, Н.А. Теоретические основы управления строительным производством: уч.пособие / Н.А. Сироткин, С.Э. Ольховиков. - М. - Берлин: Директ-Медиа, 2016. - 141 с
10. Информация о юридических лицах и индивидуальных предпринимателях, Режим доступа: <http://www.rusprofile.ru/> (Дата обращения 16.12.2017)
11. Тренинг портал, Режим доступа: <https://www.trn.ru/> (Дата обращения 15.12.2017)
12. Официальный сайт ООО ИРБИС, Режим доступа: https://irbiscompany.ru/about/(Дата обращения 15.12.2017)
1. Антонов Г.А. Основы стандартизации и управления качеством продукции. Часть 1,2,3 СПб.: Изд-во СПбГУЭиФ, 1995. [↑](#footnote-ref-2)
2. Богатырев А.А., Филиппов Ю.Д. Стандартизация статистических методов управления качеством.- М.: Изд-во стандартов, 1990. [↑](#footnote-ref-3)
3. Харрингтон Дж. X. Управление качеством в американских корпорациях.-М.: Экономика, 1990. [↑](#footnote-ref-4)
4. Таныгин В.А. Основы стандартизации и управления качеством продукции. 2-е изд.,перераб. М. Издательство стандартов. 1989 [↑](#footnote-ref-5)
5. Ложкина Ю.А. УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ НА ОСНОВЕ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ// Частное образовательное учреждение высшего образования "Восточно-Европейский институт"-2014.С. 374-375. [↑](#footnote-ref-6)
6. Иванов И.В., Баранов В.В., Стоимостной подход. Учебное пособие М.: Альпина, 2008. С.34. [↑](#footnote-ref-7)
7. Там же. [↑](#footnote-ref-8)
8. Краткий курс по управлению качеством 2-е изд., М.:Окейкнига 2013, С. 21. [↑](#footnote-ref-9)
9. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ "О техническом регулировании" Система ГАРАНТ: http://base.garant.ru/ [↑](#footnote-ref-10)
10. Минько Э.В., Минько А.Э. Менеджмент качества: Учебное пособие. Стандарт третьего поколения. СПб.: "Питер"2012, С.258. [↑](#footnote-ref-11)
11. https://www.trn.ua/articles/3197/ [↑](#footnote-ref-12)
12. Бобылевa М.П."Управленческий документооборот: от бумажного к электронному" М.: МЭИ, 2010. С.89. [↑](#footnote-ref-13)
13. Александров В. Т., Ардзинов В. Д.. Оценка недвижимости и ценообразование в строительстве: Учебно- практическое пособие М.: Стройинформиздат. С. 22. [↑](#footnote-ref-14)
14. http://www.zodchii.ws/normdocs/ [↑](#footnote-ref-15)
15. http://www.zodchii.ws/normdocs/ [↑](#footnote-ref-16)
16. Нестеров А. В., Сулакшин С. С. Техническое регулирование. Правовые аспекты реформы. М.: Научный эксперт, 2010. С. 39. [↑](#footnote-ref-17)
17. Нестеров А. В., Сулакшин С. С. Техническое регулирование. Правовые аспекты реформы. М.: Научный эксперт, 2010. С. 39. [↑](#footnote-ref-18)
18. Александров В.ТЮ, Ардзинов В.Д., Оценка недвижимости и ценообразование в строительстве: Учебно- практическое пособие,М.: Стройинформиздат.2012. С.98. [↑](#footnote-ref-19)
19. http://www.rusprofile.ru/ [↑](#footnote-ref-20)
20. http://menfo.biz/com/1172890/stroitelnaya-kompaniya-irbis [↑](#footnote-ref-21)
21. Сироткин, Н.А. Теоретические основы управления строительным производством: уч.пособие, М. - Берлин: Директ-Медиа, 2016. С.121. [↑](#footnote-ref-22)
22. https://www.iso.org/ru/home.html [↑](#footnote-ref-23)
23. Ньютон Р. Управление проектами от А до Я, Пер. с англ. М.: Альпина Бизнес. Букс, 2007. С.100. [↑](#footnote-ref-24)